

Public et prérequis

Salariés en poste souhaitant développer ou consolider leurs compétences en mécanique.

Demandeurs d'emploi engagés dans un projet de reconversion ou de montée en compétences dans les métiers techniques (maintenance industrielle, mécanique générale, production...).

Toute personne ayant déjà acquis les bases fondamentales en mécanique et souhaitant évoluer vers des tâches nécessitant davantage d'autonomie technique.

Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

Analyser le fonctionnement de mécanismes complexes et identifier les causes de dysfonctionnement.

Interpréter et exploiter des plans techniques détaillés (cotes fonctionnelles, tolérances, ajustements).

Réaliser des opérations d'assemblage, de démontage et de réglage sur des sous-ensembles mécaniques.

Diagnostiquer une panne mécanique et proposer une démarche de résolution.

Respecter les exigences de qualité, sécurité et traçabilité des interventions.

Modalité d'évaluation

Exercices pratiques, quiz, questionnements oraux, observation en atelier.

Diagnostic d'un dysfonctionnement mécanique et mise en œuvre d'une intervention technique,

contrôle dimensionnel et interprétation.

Contenu de la formation

1. Rappels techniques essentiels

Lois fondamentales (cinématique, dynamique, frottements, couples et forces).

Matériaux et traitements : résistance, usure, compatibilité mécanique.

Rappels sur les outillages et EPI.

2. Lecture et exploitation de plans complexes

Tolérances dimensionnelles et géométriques (ISO).

Ajustements (jeu/interférence) et spécifications fonctionnelles.

Analyse de plans d'ensembles et éclatés.

3. Cinématique et mécanismes avancés

Engrenages et transmissions : dentures, rapports, alignements.

Roulements : types, montages, défaillances.

Arbres, paliers, accouplements.

Mécanismes de transformation de mouvement (bielle-manivelle, cames, crémaillères...).

RÉFÉRENCE

TECH-204

CENTRES DE FORMATION

NEVERS, AUXERRE

DURÉE DE LA FORMATION

5 jours / 35 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Formation 58-89

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

4. Métrologie appliquée
Méthodes de contrôle dimensionnel et géométrique.
Détection d'écart et interprétation des résultats.
5. Assemblage, réglage et maintenance avancée
Méthodes de montage/démontage de sous-ensembles.
Réglages fins (alignements, tension, jeux fonctionnels).
Lubrification, choix des graisses/huiles, protocoles.
Maintenance corrective : analyse de panne, recherche de causes racines
Maintenance préventive : gammes, fréquences, contrôles.
6. Mises en situation pratiques
Analyse de plans techniques réels.
Diagnostic de pannes sur mécanismes pédagogiques.
Réalisation d'un protocole d'intervention.
Restitution des opérations avec traçabilité.

Validation et certification

Attestation de formation

Date de mise à jour

11/02/2026